Q. D. B. V.

ΣΗΜΟΛΟΓΙΑ,

Seu

DISCURSUS MEDICO-BOTANICUS

DE

BETULA

PRO DISSERTATIONE INAUGURALI

adornatus

&

ASSISTENTE DIVINA GRATIA

Decreto & autoritate Inclyti Medicorum Ordinis

in alma Tubingensium Universitate

SUB PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI, EXPERIENTISSIMI ET EXCELLENTISSIMI

DN. ELIÆ CAMERARII,

Medicin. Doct. Sereniss. Würtemb. Ducis Consiliarii

& Archiatri nec non Prof. Ordin. &c. Facultatis

Medicæ Decani Spectatissimi,

Dn. Patroni & Promotoris in æternum devenerandi.

PRO LICENTIA

Summos in Medicina Honores & Privilegia Doctoralia

legitime impetrandi,

Solenni & placidæ eruditorum ventilationi subjectus

Ab Autore

JOHANNE DIETRICO LEOPOLDO,

ULMANO-SUEVO.

Ad diem 28. Jul. Anno MDCCXXVII.

TUBINGÆ, excudebat GEORG-FRIDERICUS PFLICKE.

L. B.

COgitanti mihi diſſertationis inauguralis thema, placuit ſimplicis cujusdam medicamenti ſtructuram, virtutes atque præparationes conſcribere. Allicuit hinc me primo plantula, non tantum amœnitate, ſed & virtutibus ſeſe commendans, Pinguicula. Aſt texturæ & præparatorum deſcriptione jam abſoluta manum de tabula traxi, cum de uſu ejus ſalutari apud autores practicos pauciſſima invenerim, ætati & experientiæ maturiori reſervaturus. Eſto igitur Betula arbor ſatis celebris, cujus ad examen conſilium tacite & ſtimulum addidit B. Ridlinus, Poliater olim Ulmenſis, obſerv. medic. Centur.

altera hiſtor. XXV. p. m. 68. dicens: Non inutilem rei medicæ laborem illum aggreſſurum eſſe, qui in hanc arborem inquireret, & obſervationes de illa colligeret. Adjuvet Deus T. O. M. conatus noſtros; Benevolus vero Lector pro ſua humanitate hæcce bene conſulet.

I. N. J.

DISSERTATIONIS DE BETULA

Sectio I.

PHILOLOGICA.

Caput I.

De onomatologia Betulæ.

QUum primis nominum impoſitoribus non defuerint cauſæ, ob quas huic vel illi rei tale vel tale nomen imponerent, maximam nempe partem reſpicientes, tum ad qualitates, tum ad aliarum rerum circumſtantias, ut conveniant rebus nomina ſæpe ſuis; Non inconveniens fore arbitror, ſi ad meliorem declarationem ſub auſpicium Betulæ Etymon evolvam. Petro Andreæ Matthiolo (a) ſic dicta videtur, quod bitumine, ſeu bituminoſa pinguitudine abundet, & quondam ex ea Galli bitumen excoxerint, teſte Plinio. (b) Diſplicet vero hæc derivatio Ambr. Calepino (c) Romani, inquit, ex ea faſces conficiebant, qui magiſtratibus ſolebant præferri. Indeque nomen ſortita eſt, & à batuendo (batuere enim cædere) Batula levi mutatione Betula. Arridet & nobis poſterior hæc, quam & alii amplectuntur deductio, quod viminibus Betulæ batuantur vel cædantur pueri.

Miſſis

(a) Commentar. in 1. L. Dioſcorid. de mater. med. c. 93. p. m. 141. (b) Hiſtor. Natur. L. XVI. c. 18. (c) Dictionar. undecim linguar. p. m. 159.

Miſſis his placet porro diſpicere, quibus Betula gaudeat Synonymis. Euchar. Röslinus (d) vocat Vibicen, forte quod virgis Betulæ cæſa tergora ſæpicule vibicibus picturata conſpiciantur, uti putat Jo. Bauh. (e) Sunt qui arborem ſapientiæ nominant, terrent enim virgea hujus arboris pædagogorum ſceptra pueros, ut, qui amore virtutis ſapere ac diſcere nolunt, ſapere diſcant formidine pœnæ. Unde Jo. Lauterbach: (f)

Emendat rigidos puerorum Betula mores.

Quod Germani ita exprimunt: Eine gute Bircken-Ruth macht die böſen Kinder gut. Hanc virtutem ex aſtris derivare ſtudet Auguſt. Etzlerus. (g) Andr. Cæſalpinus (h) ſalutat arborem Populo albæ ſimilem in alpibus. Trago (i) eſt papyri ſpecies. Græcis dicitur Σίμυς, vel ut Theophraſtus (k) ſcribit Σημύδα. Polonis Brzoza. Hungaris Nyirfa. Gallis Bouleau. Italis Betula. Tridentinis Bedollo. Bohemis Briza. Britannis Bedu. Germanis Bircke, Berchbaum, Meyen.

Cum vero Betula ob denominationes aliquot plantarum, vocabulo Betulæ valde affines, facile confundi poſſit, notandum, nos per hanc non intelligere Betulum Lobel. (l) à Caſp. Bauh. (m) Oſtrya Ulmo ſimilis fructu in umbilicis foliaceis dictam: Nec arborem Betel, vel Betol, cujus fructus, Areck dictos, pro cibo & conficienda maſſa illa, Terra Catechu dicta, Indi colligunt, de qua Scaliger (n) & Jo. Juncker. (o): Multo minus Pyrolam, quam quidam perperam nomine Betulæ ſalutant: Beccabungamque Officin. quæ alias Berula audit. Familias, urbes & flumina, quæ Betulæ nomine intitulantur, B. L. facile excipiet.

Sectio II. PHYSIOLOGICA.

Cap. I. De Vegetatione Betulæ in genere.

Articulus I. De modo Vegetationis.

QUum ea naturæ ſit ratio atque conditio, ut, quicquid naſcatur, denaſca-

(d) Herbario. (e) hiſtor. Plantar. univerſ. L. VIII. c. 5. p. m. 149. (f) Poëmat. L. VI. claſſ. 5. (g) Iſagog. Phyſico-Magico-Medica. (h) de plantis. (i) Stirpium hiſtor. p. m. 1114. (k) hiſtor. Plant. L. III. c. 14. (l) Icon. ſeorſim cuſ. (m) Pin. Th. B. p. m. 427. (n) Exotic. Exerc. L. XV. de ſubtilit. p. m. 496. (o) Conſpect. Therap. gener. Tab. XVI. p. m. 450.

denaſcatur viciſſim, proſpexit ſapientiſſimus rerum omnium conditor plantis, univerſali huic legi præ aliis maximam partem obnoxiis tam largo fœnore & tam copioſo ſemine, ut Malpigh. (p) pro ſola fœtura pleraque vegetabilium genera vivere videantur. His ergo tota plantarum familia ortum debet ſeminibus, ſive, ſi mavis cum Celeberr. Verdries, (q) ovulis, ovis animalium ſimilibus, in quibus vegetabilium inde deducendorum rudimenta & prima ſtamina, ipſaque vegetabilia cum omnibus ſuis partibus, non potentia, ut olim credebant, ſed actu deliteſcunt.

Quem vero proceſſum ad ſeminis Betulæ evolutionem & ſucceſſivum incrementum natura ſervet, paucis diſſeram. Semen itaque Betulæ, vel ventis, vel arte, hominum manu, terræ communi viventium matri commiſſum, in fœcundo hoc terræ gremio per aliquot tempus ſecure ſatis dormit, & ab aſperioribus auræ inclementioris occurſibus munitur, ejusque calore fovetur. Poſtea ſenſim à ſucco nutritio, variis particulis ⊖inis, 🜃eis & °ooſis imprægnato, per involucra ſeminum tranſeunte, laxatur, lacteſcit, & inflatur, donec, debita acquiſita turgeſcentia, luminis auras affectet, & natura, ut illo Poëtæ utar,

- - tenues tunicas disrumpat aperte,
Et medio tandem trudat de ſemine germen.

Quod cum non amplius hocce modo poſſit nutriri, radiculæ elaborationem in ſe ſuſcipit, qua convenienter ex/aſciata & aucta, idoneum per hanc è terra acceptum nutrimentum attrahit, verſusque plumam & lobos dirigit. His partibus gradatim auctis & explicatis, modo ſurſum, modo latera verſus diſpergit, & ſic ramos & frondes ſedula, ſed inviſibili, manu ſtupendo artificio fabricat, & totum denique arboris nomen expandit. Placet hic apponere quod hoc de opere pie & eleganter Poëta quidam canit:

Gratia quanta Dei! Naturæ quanta poteſtas!
Queis velut ex nihilo res venit ampla ſuo.

Aſpice

(p) de Semin. vegetat. p. m. 1. (q) Conſpect. Philoſ. Natur. Part. Special. cap. VII. §. 1. p. m. 601.

Aſpice telluris data ſemina parva Betullæ,
Quæ, dum rura ferunt, flexilis arbor erunt.

Occaſione vegetationis Betulæ ſciſcitari hic etiam lubet, quid de decantata adeo metamorphoſi Fagi in Betulam, & hujus in alias plantas ſit ſtatuendum? Admiranda, ſed non facile credenda, Sonii ſaltus accolæ referunt, fide Jonſthoni, (r) quod Fago cæſa ſubnaſcantur ex eodem trunco Betulæ. Et Bodinus, citante Jo. Chriſt. Nehring. (s) illud, inquit, in natura fere perpetuum eſt, ut in locis ſtirpium præſtantiorum deteriores ſubnaſcantur: vetuſtis enim Quercuum & Fagorum arboribus reciſis Acer aut Betula, mortua vero hac Liguſtrum aut Viburnus, aut quid aliud, ad extremum Juniperus, Filix, Geniſta, Paliurus &c. progignitur. Aſſentitur his Dan. Ludovici (t) ſcribens, poſt reſectas Abietes Betulas eodem loco naſci, & alium ſuccum plorare. Cum vero nulla planta, ut pluribus oſtendit Joach. Jungius (u) ex iis, quæ ſponte oriri ſine ſemine putantur, ſine ſemine oriatur & ſequatur, canente Catullo:

Naturæ omnis res ſemina quæque ſua,

merito hæc haud vilioris alias eruditionis virorum relata ſuſpecta videntur, & potius cum Jo. Bauh. (x) ita enodanda: Quando Fago, inquit, Betula ſuccreſcit, exiſtimo Betulæ ſemen ob tenuitatem à ventis facile transferri. Solum ergo nactum & terram commodam facile apprehendit. Talis vero ſolet eſſe ubi Fagi proveniunt, quarum trunci & radices, exciſa arbore, facile putreſcunt & terram levem efficiunt, quam facile deinde ſubeat ſemen Betulæ atque germinet. Betula namque terra pingui & craſſa, aut ſaxoſa ſemine non bene provenit, at levi facillime.

Articulus II. De Patria Betulæ.

Betulam noſtram non una fert regio, & non tantum in Europa, ſed & in Tartaria non eſt ignobilis arbor. De Tartaris fertur, quod quotannis menſe Martio ▽m, ex Betuletis ſuis petitam, potent & ſic

 ſani-

(r) de arborib. p. 434. (s) Palingenes. Georg. Franci de Franckenau cap. XI. §. 127. p. m. 112. (t) Ann. IV. Miſcel. Natur. curioſ. Dec. I. p. 258. (u) Doxoſcop. Phyſic. min. Part. II. Sect. III. Fragm. IV. cap. 5. (x) l. c. p. 120.

ſanitatem mirum in modum conſervent. In Europa ubique ferme naſcitur. In Brabantia adeo ſterilibus alias locis, ut ne herbam quidem producant, egregie viget, teſte Jonſthono l. c. In Helvetia Sundcovia & impr. circa Baſileam magnas creſcere arbores, optimeque proveniſſe in illo circa Montbelgardum Illuſt. Principis manu conſito Betuleto Jo. Bauh. l. c. autor eſt. In Hercynia, Saxo-Thuringia atque Brocoburgo lætiſſime vigere tradit Jo. Thalius. (y) In Miſnia, fide Geſneri (z) non infrequens arbor eſt. In multis Galliæ ſylvoſis, potiſſimum in agro Aureliaco, abundare ab amicis accepi, quare & Plinio l. c. Gallica arbor audit. Ex Gallia in Italiam translatam fuiſſe à Romanis, ſcribit Calepinus l. c. In Curlandia noſter arbor etiam invenitur, und ſchreibet Excell. D. Weygand (a) das $2\frac{1}{2}$. Meile von Goldingen ein von den Heyden ſacrificirter Buſch mit vielen melirten alten Bircken und Eichen ſtehe, welche Boſcage die Bauren durchgehends auß altem Aberglauben biß dato für ſehr heilig halten. In Suevia, & impr. ejus metropolis Ulmæ agro, qui vegetabilibus

Deliciis plenus caſtis, & munere certat,

uti ex Floræ Ulmenſ. amœnitatibus edendis patebit, ubique luxuriat. Cum vero Plantæ diverſam ſoli rationem & diverſum ſitum expoſcant, paucis hæc etiam indigitamus. Quod itaque ſoli qualitatem attinet, quo arbor noſtra gaudet, arenoſum, leve & aquis vicinum ſit: Situm vero frigidis ventis expoſitum amat atque opacum. Unde Celeberr. Brockes, Cygnus ille blandus atque canorus (b) canit:

Es machen hier der Bircken weiſſe Rinden,
Die in den dunckel-grünen Gründen
Mit tieffgeſencktem Haupt und hohen Stämmen ſteh'n,
Die Anmuth dieſes Orts noch einſt ſo ſchön:
So deutlich bildet ſie der Wiederſchein,
Daß ſie faſt anzuſehen ſeyn,
Als ob der unterſt mit dem oberſten zuſammen
Auß einer Wurtzel ſtammen.

Arti-

(y) Sylva Harcynica. (z) Sylva obſervation. variar. p. m. 218. (a) Sammlungen von Natur und Medicin &c. 33. Verſuch p. 528. (b) im irrdiſchen Vergnügen in GOtt p. 203.

Articulus III. De ſpeciebus Betulæ.

Betulæ noſtræ familiam parvam eſſe, nec deſcendentium numero gloriari atque ſuperbire pleraque Botanographorum ſcripta docent, dum communiter tantum Betulæ arboris mentionem faciunt. Cum vero hæc, & gradu dimenſionis, atque virgarum nunc magis, nunc minus tenuium poſitu differet, tres ejus ſpecies conſtituere placet. Prima itaque ſit Betula arbor virgis erectioribus, Germanis Rauhe Bircke; Gaudet hæc ramis craſſioribus, minus flexilibus atque hinc etiam minus pendentibus, quæ ad ſcopas utiliſſimas. Secunda ſit Betula arbor virgis pendentibus, Germanice Hangel-Bircke, prædita virgis tenuioribus, flexilioribus, verſusque terram inclinantibus, quæ ad virgas & faſcias accommodatiſſima. Tertia eſt Betula arbuſcula quæ fruticem magnitudine non excedit.

Articulus IV. De ætate Betulæ.

Arborem noſtram, mirabili candore & canitie venerabili ſuperbam, durabilem admodum eſſe præter hiſtorias ſatis annoſarum Betularum & dictitat ratio & probat. Docet Clariſſ. Willis (c) quod plantæ, in quibus ⊖ abundet cum mediocri 🜍e & exigua ∽uum quantitate, ſint utplurimum longævæ grandiuſculæ, aut tota hyemeavirideſcant, aut, licet folia decidant, ſuccum nutritium ſub cortice aſſervent. Cum ergo liqueat encheireſi ſpagyrica in Betula ⊖ Ⓘoſum °°o & pauca volatilitate diſperſum eſſe, merito huic ætatem denegare non poſſumus. conf. Königius (d) & Lemery. (e) Præter hæc etiam conſtat, ſylveſtres & incultas plantas eſſe longæviores & longe felicius creſcere, quam cultas, quod etiam Poëta confirmat cantans:

Nonne vides plantas ſylveſtres creſcere lætas,
Et ſalvam vitam per ſecula ducere multa.

Liceat huc referre illud Regii Prophetæ Davidis (f) die Bäume des HErrn, quod Reverendiſſ. Hillerus (g) ita explicat, die wilde Bäume

(c) de Fermentation. cap. 4. p. m. 14. (d) Regno Vegetab. Quadrip. p. m. 575. (e) Lexic. material. p. m. 162. (f) Pſalm. 140. v. 16. (g) Hierophytic. cit. in der auſserleſenen Theologiſchen Bibliothecke 15. Theil p. 243.

Bäume ſind voll Saffts , ob hanc enim ſucci nutritii ubertatem læte creſcunt , ſummamque ad ætatem pervivunt. Recordor etiam hac occaſione rationis , quam hac de re Excell. D. Alexand. Camerarius ante annum in horto medico dulciſſimo ore ex Æſopo tradidit. Cum n. olitor , dixit , hujus rei cauſam peteret , reſpondit , nunquam compertum eſt , novercam ea ſedulitate fovere privignos , qua matrem libros complecti videmus. Terram autem , certum eſt , eſſe ſponte naſcentium quaſi parentem , inſitorum vero novercam. Quare illa , ut mater alit & vegetat , hæc , ut noverca multo ſegnius curat , ac potius , quod ab his avertere ad illa poteſt , id ſtudioſe facit.

Caput II. De Vegetatione Betulæ in genere.

Examinato & evoluto ordine vegetationis , patria atque differentia , ætateque Betulæ , pergimus proxime inquirere in viſibilem partium ejus ſingularum conſtitutionem , & quidem

Articulo I. De radice Betulæ.

Uti Betula noſtra præ pluribus arboribus hoc peculiare habet, quod licet aliis à latere ſit , & in uno ſæpe confinio creſcat , nihilominus largiſſima ſucci nutritii quantitate prædita jam ante veris initium cernatur ; ſic etiam in illa peculiarem radicis formam deprehendimus. E corpore radicis pro varia ejus ætate craſſæ & mirum contortæ, modo aſcendentis , modo deſcendentis , emittuntur appendiculæ innumeræ, craſſitudinis modo calami ſcriptorii , modo culmi triticei , ſub arenis ad 40. & amplius pedes prorepentes , quæ quaſi vel manus emiſſæ per ſubjectum ſolum tam largam alimoniam quæritantes , vel mammulæ peculiares tam copioſum ſuccum nutritium excernentes. Structuram quod attinet , tecta eſt cuticula ſubtiliſſima , coloris ſpadicei ſeu punicei , inſtructa exiguis , qui ſuccum abſque diſcrimine affluentem remorantur , & aptum magis recipiunt , poris. Subjacet ſubſtantia corticalis , corpusque lignoſum de quibus articulo ſequenti.

Articulus II. De Betulæ trunco cum ſuis partibus.

Conſiderata radice , ad ejus productionem , quæ ab hac ſtatim ſimplici eaulice brachiata ramis , ſurculoſa , diſſolutuque contumax

aſſur-

aſſurgit , ſpectatum eamus. Offert ſe in hac primo cuticula omnes trunci partes inveſtiens. In juniori Betula tenerrima & tota quanta rufa aut fuſca albis interlita maculis apparet. Adoleſcente arbore in trunco , ramisque majoribus , minoribus illam junioris æmulantibus, craſſior fit & frequentes in philyras, inſtar membranæ pellucidas, ductilis , mutatque colorem in albido carneum rubris lineis variegatum. Hac remota, ſubſtantia corticalis, per totum Betulæ corpus extenſa , in recenter cæſa pallidi , in ſicca vero rufeſcentis coloris , conſpicitur. Fabricata eſt ex tubulis, valvulis venarum inſtar præditis, moderante aëre ſuccum per circulum revehentibus , conjunctis ſimul utriculis horizontalibus liquorem aſſervantibus , in quibus transparentes & utplurimum tetragonas, forte ex liquore ortas , moleculas menſibus hyemalibus nuper obſervavi. Satis craſſa eſt hæc ſubſtantia in trunci parte ſuperiori , & media , circa radicem vero craſſiſſima , & impr. in arbore annoſa fiſſuris profundis prædita , aſpera fit , inæqualis & cruſtacea. Unde forſan vulgus ſcabie maligna laborantem deſcribens formulam petiit : Er hat einen Leib , oder Hände , wie eine birckene Rinde. Pars proxima eſt corpus lignoſum , eximio albore ſeſe commendans , in quo præter fiſtulas ligneas , per longum ductas, ingentem vaſorum aëreorum numerum in anatomia vegetabilium curioſi detexerunt. Qualitatem hujus quod attinet non adeo durum, magis tamen rigidum eſt, ex obſervatione Nehem. Grevii : (h) Illud ob copiam vaſorum aëreorum , hoc vero ob ☍i defectum fieri putat. Sequitur medulla , in ramulis minoribus virens , in majoribus vero, & trunco ferme arida & fuſca evadens. Sub his trunci Betulæ partibus continentibus , tanquam pars contenta locum hic etiam geſtit dulcis ille & limpidiſſimus Betulæ liquor, ab autoribus, nunc Synovia (more n. ſaniei quam plorant vulnera extillat) nunc Ens primum , nunc Balſamum , nunc Lacrymæ &c. intitulatus , contra varios C. H. affectus commendandus atque petendus. Invenitur hic liquor in noſtra Betula copioſiſſime circa inſtans veris tempus : Unde Poëta annum formoſiſſimum advenientem deſcribens canit:

B Fron-

(h) Anatom. Truncor. Part. II. cap. VII. p. 179.

Frondibus en plenos oculos jam Betula trudens
De trunco læſo mittit aquas ſalubres.

Notant curioſi quod ſi hyems acerbior fuerit major Synoviæ quantitas obtineatur quam ſi fuerit mitior. Acquirendi modum docet Helmont (i): Man ſchneidet oder bohret, inquit, entweder in die Rinde der Bircken, nicht weit von der Erden am Stammen, da dann ein Safft ſo gantz wäſſericht und ſchier ungeſchmack herauß fließt; oder man öffnet einen Aſt, der etwa 3. Finger dick biß an die Mitte hinein, füllet das Loch mit Wolle auß, ſo rinnet ein anderer Safft, der nicht unangenehm und etwas ſäurlicht iſt, herfür: und iſt alſo der jenige ſtärcker, der oben auß den Aeſten rinnet, als der unten am Stamme herauß fleußt. Collectum hac ratione liquorem, vel affuſo 🝆 Oliv. vel in vaſis & lagenis bene clauſis, impr. 🜁ratis, cella frigida aſſervare ſolent. Cum v. nihilo ſecius facile aceſcat, aliis modis præſervare ſtudent de quibus infra Sect. III. c. 1. Latiſſimus de hac liquore ſeſe nobis aperiret dicendi campus, aſt brevitatis ſtudio B. L. ablegamus ad Thümigium (k) & Abb. de Vallemont. (l) Omittam & fabulam ruſticorum Curonicorum de origine ſucci noſtræ Betulæ cujus mentionem facit D. Weygand. (m) Antequam abeamus à trunco, placet paucis notare partes, quæ huic non raro acreſcere ſolent. Fungum flavum Rhabarbaro non abſimilem ex trunci medii ſubſtantia Schwenckfeld (n) naſci refert. Ego non ſemel inveni illas excreſcentias tuberoſas, vulgo Bircken-Kröpffe dictas, mire intorto, criſpo & varie undulato macularum diſcurſu ſcriniariis ſeſe commendantes. Præter hæc in ramis majoribus non infrequens etiam eſt viſcum aliis arboribus læte adnaſcens.

Articulus III. De foliis Betulæ.

Pergimus ad ornatum noſtræ Betulæ, qui ſunt folia, ex laxatis gemmarum repagulis erumpentia, ſingula ſingulis tenuibus pediculis pen-

(i) Vom Stein im Menſchen p. m. 490. (k) Verſuch einer gründlichen Erläuterung der merckvvürd. Begebenh. in der Natur 1. Stück. obſ. X. p. m. 68. (l) Merckvvürdigk. der Natur und Kunſt &c. (m) l. c. p. 530. (n) Catalog. ſtirp. & foſſil. Sileſiæ. p. m. 30.

pendentia. Cum vero folia, uti ex Grevio (o) & avtopſia conſtat, nihil aliud ſint, quam ſpecioſa partium ramulorum continuatio, & ideo in ſubſtantia eadem, videmus qua ratione id in noſtra arbore contingat. In extremitate ramulorum ex ultima fibrarum deſinentia oritur nodulus ſeu tuberculum minimum, quod quaſi per gomphoſin, vel inſtar clavi infigitur cavitati petioli ſ. pediculi. Quo pollicis latitudine prolongato dilatat ſeſe, atque totum folii nomen expandit. Partibus iisdem quas cæteræ partes habent inſtructum eſt. Primo ſe offert cuticula admodum ſubtilis, coloris pallidi, & transparens, ſub qua ſubſtantiæ corticalis pars ſubtilior pinguis, ſuccum quendam concretum viridem referens, obſervatur. Quo autem Parenchyma hoc, ne diffluat, tueatur & figura folii conſervetur, per ejus medium nervus, à ramificationibus corporis lignoſi ſeu ligno ramoſo ortus, diſcurrit, ex quo utrinque alternatim minores, ad mucrones in extremitate usque extenſi, proveniunt. Figuram quod attinet, quidam Pyri, Coryli nonnulli, alii Alni folio comparant. Exactius vero folium Populi referunt. A baſi latiori in mucronem deſinunt, ſemperque tremulo horrore moventur, & eleganter per ambitum inciduntur; in facie ſuperiori ſaturatius virent, lævoreque ſplendent, inferiori vero ſubhirſuta aliquatenus, punctulis albis diſtincta, apparent. Apprime hinc noſtris foliis, quod de aliis ſcribit Celeb. Brockes, (p) convenit

Es ligt auf jedem Blat,
Indem die äuſſre Fläche glatt,
Vom Sonnen-Glantz ein weiſſer Schein,
Wodurch ſie nicht nur grün, nein auch vergüldet ſeyn.
Wann nun die Lufft ſie ſanffte reget,
Und ihr beweglich Laub beweget,
So ſiehet man auf ihren regen Spitzen
Viel kleine Lichter lieblich blitzen.

Cæterum notamus, hunc foliorum Betulæ ornatum non perpetuum eſſe, ſed uti in aliis fit, corrupta prius ab humore ſtagnante

 pedi-

(o) Anatom. Veget. C. IV. p. m. 343. (p) l. c. p. 37.

pediculi portione, prope eruptionem decidere, antequam contristat aquarius annum; veris vero tempore iterum renovare ex ramis. Observantur quandoque in foliis nostræ Betulæ vesiculæ, vermiculos per æstatem & muscas continentes, contagii indices vulgo suspectæ. Notat vero Excell. Velschius (q) quod licet tales A. R. S. 1674. non tantum in nostra arbore sed etiam in Populo &c. frequentes fuerint tamen Dei gratia nihil mali evenisse.

Articulus IV. De floribus Betulæ.

Multi sunt, qui Betulam nostram floribus, pleni veris & renascentis anni indicio arborisque gaudio, ornari prorsus inficiantur, & tantum quædam suæ germinationis præludia ostentare putant. Quodsi vero paulo accuratius inspiciamus, deprehendemus illud, quod compactili callo racematim cohæret, & veluti prælongus vermis singulari pediculo pensile nititur, nihil aliud esse, quam flores, sed tristes sine fructu & steriles, id est, fructus esui non apti, vel quo homines vesci nequeunt, prodromos. Sunt vero Tournefortio (r) flores amentacei, plurimis sc. foliolis s. squamulis, primo viridis, deinde fusci coloris, ordine nucis pineæ axi seu capillamento affixis, apicibusque s. staminibus luteis constantes. Tempus florendi si desideras, est amœnissima veris tempestas, antequam folia in arbore proveniunt.

Articulo V. De semine Betulæ.

Flores Betulæ squamosi, debito suo munere defuncto, coguntur in fructum durum cylindraceum, sub cujus squamis, axi affixis, occurrunt semina parva & levia, figura paleacea, seu, ut cum Tournefortio loquar, alata prædita. Integumenta seminis Betulæ rubent, partes vero organicæ inclusæ subalbicant. Utplurimum sponte sua decidunt, & à ventorum impetu in aëra sublata huc & illuc disperguntur, sicque fæcundo matris terræ utero commissa, novæ Betulæ evadunt. Fit vero id Julio, aut tardius, pro natura loci & anni, fructu cylindraceo bene siccato.

Caput

(q) Hecatost. I. Observat. Medico-Physicar. histor. 100. p. m. 128. (r) Institution. Botan. Class. XIX. Sect. III. Gen. VII. p. 488.

Caput III. De descriptione Betulæ.

Patet itaque ex dictis, Betulam nostram esse arborem, nunc pumilam, nunc satis proceram, radice ad 40. & amplius pedes prorepente, trunco cute alba papyri instar vestito, foliis speciosis ad cor accedentibus, floribus amentaceis, semine alato, in structam, varias utilitates miseris mortalibus præstantem. Generis loco posuimus arborem esse Betulam, & hoc, uti spero, non adeo male: Nam Betula, quam pumilam vocavi, ad arbusculæ formam, vel per se, vel abscissione stolonum, facile perducitur, & ita gradu dimensionis saltim externæ à Betula arbore differre videtur.

Sectio III. PHARMACEVTICA.

Cap. I. De præparatis ex Synovia Betulæ.

I. A*Qua depurata:* Instituitur depuratio, vel destillatione communi modo ex cucurbita, vel fermentatione, ad quam Synovia valde proclivis est. Fit autem ex relatione D. Weygand (s) ita: Man läßt das Bircken-▽ kochen, und schäumt unter selbigem den schwartzen Schaum ab; läßt es laulicht-kalt werden, gießt es in Tonnen, legt etwas Sauerteig oder Eichen-Rinde, und gequetschte Bocksbeer-Strauch (grassul. non spinos. fr. n. C. B.) darein, spündet es wohl zu, und wann es nach dem Fermentiren abgestanden; so wird von jedem nach Belieben davon getruncken. Qui desiderant ▽as compos., quæ ex Synoviæ accessu virtutem sortiuntur & nobilitatem, adeat B. T. von Guldenklee (t) Decker. (u) & D. M. B. de Bernitz. (x)

II. *Rob. s. Extract.* Fit hoc autore Ettmüll. (y) abstractione phlegmatis insipidi. Datur vel ⏜u propr., vel vino juniperin. malvatico, vel ▽ appropriatis solutum.

(s) l. c. p. 530. (t) Casib. med. p. 398. 401. 403. & Epist. p. 443. 445. 446. 450. (u) Exercit. Pract. p. 622. (x) Fascic. II. med. secret. Cnœffel. ann. VI. & VII. E. N. C. annex. (y) Coll. Pharm. in Schr. p. 401.

III. *Acidulæ.* Docet Tilleman (z) si arbori solut. ☉i vel ☾i implantatum fuerit, nullis 🜔dulis succum ejus cedere, præs. si Q. E. 🜕li participent. Sic ros. 🜕li à ℥ij ad ℥j.

IV. *Limonadam* gratissimam ex Synovia nostra, addito succo citri, Sacch. & Ess. citri D. M. B. de Bernitz l. c. parat.

V. *Syrupum* exinde etiam conficiunt more aliorum ℞. 🜄 Betul. depur. ℔viij. Sacch. ℔ij. coq. ad consist. Syrup. Annotasse hic etiam juvabit, Ettmüller. (a) varia cum 🜄 nostra instituisse experimenta, quæ brevitatis studio omittamus.

Cap. II. De præparatis ex foliis Betulæ.

I. *Aqua destillata* fit ex tenellis noviterque erumpentibus foliis ad genium 🜄æ dest. fol. Querc.

II. *Cerevisia* cujus conficiendi modus apud Helmont. est seq. Man nimmt die zarten schwartzlichte Aestlein, welche voll strotzender Knospen, zerschlägt dieselbe, und läßt sie mit dem 🜄, so man zum Bier-Brauen braucht, sieden; thut hernach zu solchem Bier Sem. Dauc. oder Beccabung. nebst der Synovia hinzu.

III. *Extractum* quod ex foliis sicc. Betul. cum 🜄 parant.

Cap. III. De præparatis ex ligno & cortice Betul.

I. *Spirit.* & 🝆: Sic eliciunt: Reple ☊ cortice Betul. in parv. frustul. dissect. destilla in ∴ 🜂e fort. subdito & prodibit primo ♒us 🜔dus, quem sequitur 🝆 empyrevmaticum. Hoc peracto rectifica ex cucurbita, separa 🝆 à ♒u & s. a. u. Qui aliam 🝆i præparationem desiderat, adeat Carrichter, (b) qui ad cœlum usque extollit.

II. Axungia, Pix liquida & Bitumen alias, Curonice Deggut vel Dagget, Germanis Theer dicta, ex cortice usto à Borussis rusticisque Curonicis non tantum ob medicos usus, sed & œconomicos commendanda conficitur, teste Plinio, (c) Frischio, (d) Weygando, (e) Gottsched. &c. (f)

III. Sal

(z) Mater. med. p. m. 309. (a) Tentam. Chym. Tom. I. oper. med. Theor. Pract. p. 343. annex. (b) Kräuter-Buch p. m. 119. (c) Hist. nat. L. 16. c. 18. (d) in præf. VI. Part. de insectis. (e) l. c. p. 535. (f) Flor. Boruss. p. 27.

III. Sal ex cineribus per affuſam aliquoties ▽m elicitur ; Lixivium deinde filtratur & coquitur donec ▽ exhalet & ⊖ in fundo relinquatur ⦶o aliquomodo affine.

Sectio IV. THERAPEVTICA.

Caput I. De viribus Betulæ generalioribus.

Articulus I. De qualitatibus Betulæ.

PErgimus jam ad uſum noſtræ Betulæ , de quo quidem apud veteres omnes altum fuit ſilentium. Quare & Dodon. & Ruell. in medicina nullius uſus Betula eſt , baculis tantum & ſcopis naſcens: Aſt , ut recentiorum obſervationibus conſtat , multi adhuc ægri ab hac veneranda arbore poplite curvato ſani gratique redibant. Ob variam in variis ejus partibus principiorum mixtionem , dum in hac nunc ⊖ , nunc ♃ , nunc ▽ , nunc 🜃 &c. præpolleat , varios edit effectus. Cortex ob principium longius bituminoſum , & ∴ſum parciori ⊖ & 🜃a intermiſta emollit , calefacit , reſolvit , adſtringit , ſiccat &c. Fol. ob ſuccum ⊖oſum & amarum , paucisque ♃eis partibus intertextis , abſtergunt valde , aliquantum reſolvunt , attenuant , diſcutiunt , vermes necant , adſtringunt tonumque roborant. Liquor ob mirabilem mixtionem multas præſtat vires. Humiditate ſua partium nimium tonum relaxat , diluit , abſtergit ; Ob ∽oſitatem partium tubulos permeat , aperit , reſolvit , ſudorem movet , diſcutit: Ob ⊖ ⦶oſum orgaſmum ſanguinis demulcet , temperat , ⊡m provocat. A partibus ♃eis vim poſſidet aliquatenus balſamicam , corruptionemque putredinoſam inhibentem. Fungus ob partes ⊖inas 🜃ſtres & paucas ſtypticas adſtringit , hinc in levioribus vaſorum læſionibus non ſine fructu adhibetur.

Articulus II. De noxa Betulæ.

Licet medicamenta ex Betula petita in Praxi medica ampliſſimam oſtendant utilitatem , & magnos ſæpe morbos profligent , non deſunt tamen aliquando circumſtantiæ , quæ horum uſum prohibent. B. Ridlin. (g) inter primarias refert ventriculi imbecillitatem , quam mirum quan-

(g) Lin. med. ann. 95. April. obſ. XX. p. 114.

quantum augeat Synovia Betul. humiditate ſua, frigiditate ſua. In Corporibus cacochymicis ſuſpectam eandem etiam habet Wedelius, (h) obſervans in hisce ab intempeſtivo ejus hauſtu & nimio Diabeten lethalem.

Cap. II. De viribus ſpecialioribus Betulæ.

Articulus I. De morbis internis.

Betula noſtra uti in foro facinoroſis, uti in ſcholis pueris immorigeris; ſic in medicina plurimis C. H. hoſtibus, morbis inquam, terribilis eſt

I. In affectibus capitis.

In *cephalalgia* magno commodo, non neglectis tamen univerſalibus, plures tempore veris bibiſſe refert Dolæus. (i) Orgaſmum enim ſanguinis ob ⊖ ⏀oſum demulcet, diſcuſſionem ſimul & æqualem circulationem promovet, obque humiditatem tonum fibrarum ſtrictiorem laxat. Externe Celeberr. Salzmann. (k) Anat P. P. Arg. quem Muſa vetat mori, ſeq. ſpec. pro cucuph. pro iis qui ordinarias ferre nequeunt, communicavit: ℞. fol. Betul. Mj. Majoran. Lavend. Roriſmar. āā Mß. Cort. Saſſafr. ♁ ſat. ℥j. Caryophyll. ʒj. M. F. ♁ ſubtiliſſ. indatur Syndon. rubr. pro cucupha.

In *Mania* Friccius (l) nullis medicamentis ſuccum cedere refert.

In Affectibus *faucium*, ob vim inſigniter abſtergentem, Wittichius (m) aliique Synoviam vel ▽ deſt. commendant. Et certe non inconveniens medicamen erit ſi c. ſyr. de roſ. ſicc. mell. roſat. &c. miſceas.

II. In affectibus Thoracis.

In *Pleuritide* non vane laudatur Synovia ob vim temperantem, diluentem, reſolventem, ſpaſticam ſtricturam demulcentem & abſtergentem. Quo ſcopo B. Tim. von Guldenklee etiam (n) ▽ deſtill. exinde componit.

In

(h) E. N. C. Dec. I. ann. 2. obſ. 198. (i) Encyclop. med. L. I. c. 1. (k) Coll. Pract. in Nentr. Fund. med. (l) Paradox. med. IV. p. 124. (m) Vade mecum p. 141. (n) Caſ. medic. p. 398.

In *Phthisi* non ultima laus eſt Synoviæ, quæ bene fermentata non adeo inveteratam curet, fide Tillemanni. (o) Satisfacit vero virtute temperante, reſolv. abſterg. Impr. vero in Phthiſi ſcorbutica, herbis antiſcorbuticis & balſam. affuſam commendatam legi.

In *Hectica* ob vim abſterg. temperant. reſolv. & materiam per ⊡m evacuantem cum variis herb. radic. & cort. deobſtruentibus Dolæus (p) liquorem Betul. deprædicat.

III. In affectibus abdominis.

In *Colica* folia Betulæ 4. l. 5. ♁ſata calido vehiculo propinare ſuadent Juncker. (q) & Nenter: (r) Satisfaciunt vero ſubadſtringente, & ſimul nonnihil aromatica & tonum roborandi efficacia. D. Huld. Pelarg. (s) ſchreibet, daß ein Töpffers-Geſelle in einer hefftigen Colic etlichmal augenblickliche Linderung bekommen, wann er 3. Blätter ſolches Laubs von einer Weide, damit eine Garbe-Korn gebunden geweſen, zu ♁ geſtoſſen, im Geträncke eingenommen.

In *malo Hypochondr.* Eximia efficacia Synoviæ à König. (t) Ettmüllero (u) aliisque adſcribitur, ob vim diluentem, aperientem, & antiſcorbuticam. Hinc & Lindan. (x) hoc aliisque morbis melancholicis Eſſ. Croci cum ▽ Betul. factam commendat.

In *Ictero* meretur quoque Synovia noſtra ſuas laudes ob virtutem reſolv. abſtergent. diuretic. & nonnihil diaphoretic. teſte Rein. Solenand (y) Wittich. (z) aliisque. Hinc B. T. von Guldenklee (a) hujus morbi curationem auſpicatur formula ſeq. ℞. ▽ Betul. ℥vj. fragor. Cichor. āā ℥ij. Syrup. aperit. ℥iv. ⏜ ⊖is gtt. XV. M. pro 5. doſib.

In *Scorbuto* ſumma efficacia liquori Betul. aſſignatur. Sunt n. huic præter virtutem aperientem, attenuantem, abſtergentemque,

C non-

(o) l. c. p. 309. (p) l. c. L. IV. c. 4. p. 739. (q) Conſp. Med. Theor. Pract. p. m. 572. (r) Fundam. med. p. m. 140. (s) Obſerv. Clinic. ann. 1721. p. m. 172. n. 9. (t) Regno Veget. Bipart. p. m. 232. (u) Coll. Pharmac. in Schr. (x) Coll. ſupra Hartmann. Prax. chymiatr. c. 5. (y) Conſ. med. Sect. III. conſ. 10. p. m. 250. (z) l. c. Part. I. p. m. 364. (a) Caſ. med. p. m. 144.

nonnihil balſamicæ partes. Jubet hinc Ettmüller. (b) nodulum ex antiſcorbuticis , v. g. rad. caryophyll. bacc. junip. &c. in cereviſ. & liq. Betul. āā parare , & Dolæus (c) Synoviam ▽ Trif. fibr. diluere , & per ⊠em ſingulis diebus ℔j. ad ℔ij. ſumere.

In *Hydrope* ob vim inſigniter diureticam & aperientem non contemnendus erit Synoviæ uſus fide Th. Bartholin. (d) Jonſthono (e) cum ▽ Sambuc. propinata Synovia hydropicorum levamen dicitur. Et Sim. Pauli (f) refert , quosdam fōlia decoctis & Epithemat. miſcere , ut ſerum intercus hac ratione proliciant.

In *Lumbricis* axungiam Betulæ , intus & extus adhibitam Jo. Gottſched (g) commendat. Impr. m. hoc ſcopo Extract. fol. dilaudat Zorn. (h) , quod , ut efficacius operetur , cum ☿io d. rit. par. quidam in pilul. redigunt.

In *nimio* ⊠ium *fluxu* Dolæus (i) ob virtutem diluentem , & acres particulas involventem puellam , per annum & ultra hoc malo vexatam cum ſucco Betul. per 14. ♂ ad ℥xij ſingulis ♂ hauſto curaſſe refert.

In *Lochiorum defectu* Hoyer (k) certiſſimo experimento dilaudat ſummitates arboris Betul. cum āā ſegetis Secalin. rec. & groſſ. mod. ♄ ſat. & ſuper prunas pro ſuffimigio projectas.

In ⊡æ *incontinentia* , & ſtranguria Cereviſ. Betul. ab Helmont (l) laudatur. Satis efficax etiam eſt Virga Betul. v. E. N. C. Dec. II. ann. V.

In *Polutione nocturna* ob vim refrigerantem amabilem Clar. Wedelius (m) Synoviam noſtram utilem habet.

In *Hæmorrhoïdibus nimiis* ramenta Fungi Betul. impoſita fluxum ſiſtere ſcribunt Th. Bonetus (n) Zimar. (o) & Franck de Franckenau. (p)

In

(b) l. c. (c) l. c. p. 573. (d) act. Haffnienſ. vol. 1. obſ. 19. (e) de arborib. (f) Quadrip. Botan. p. m. 30. (g) Flor. Boruſſ. (h) Botanol. med. p. 129. (i) l. c. p. 898. (k) E. N. C. Dec. III. ann. VII. & VIII. obſ. 182. p. 301. (l) l. c. (m) diſſ. inaug. de Polut. noct. 1667. Jen. hab. (n) Polyalth. Tom. II. p. 665. (o) Antr. magic. medic. P. I. p. 119. (p) Flor. Franc. rediv.

In *Venere languida*, & impr. in *impotentia*, dum misero carmen & herba nocet, i. e. ob incantatione per lignum quernum inducta, Synoviam, mictumque per scopas Betulin. suadent. confer. Helmont. (q) Eb. Gockel. (r) & Nenter. (s) Cæterum & virgæ Betul. ad corpora amore lassa excitanda satis celebres deprædicantur. Unde iis Romani in Lupercalibus, quæ turpis pompa! usi fuere: Huc Ovidius respicit cantans:

Excipe fæcunda patienter verbera dextræ,
Jam sacer optati nomen habebis avi.

In *calculo Renum* & *Vesicæ* magno Betulæ Synovia est in pretio: Operatur autem arenulas renum non saltim, sed & calculum, expellendo, & fibras ab iis crispatas laxando. Exhibetur autem vel per se, vel in medicamina artificiose parata. Charleton (t) Synoviam associat Cerev. bene lupulat. Dolæus (u) destillat ▽ Betul. cum sem. Dauci. D. de Bernitz l. c. præparat exinde Sorbettam & infusum ligni nephritici. Meo judicio lignum etiam Betulæ quod & Ettmüll. (x) lignum nephriticum Europæum audit, in hoc malo non inutile est. Præter hæc Pelargus (y) notat, daß ein gewisser Calculosus, statt eines Præservativs contra calculum, —E Betul. & Clavell. mit Nutzen gebraucht habe. Quo scopo & ⊖ Betulæ commendandum.

Articulus II. In Morbis externis.

In *aurium affectibus* °oo seu liq. °oosus, papyraceo cortice elicitus, cum bombace inditus insigniter convenire dicitur.

In *morbis oculorum*, impr. ruboribus, albuginibus, cicatricibus &c. liquor, è ligno usto effluens, à multis laudatur, c. ▽ Fœnic. Euphras. &c. mixtus.

In *cæcitate* °oo Betul. Reusner. (z) medicamen habet probatissimum.

(q) l. c. (r) Tr. vom Beschreyen und Bezaub. c. 5. p. 93. (s) l. c. p. 461. (t) Spirit. Gorgon. vi sua Saxip. exut. p. 179. (u) l. c. p. 614. (x) Coll. Pharm. in Schr. (y) Observ. Clinic. III. Jahrg. p. 246. (z) Observ. medic. à Velsch. edit. p. 42.

In *facie impuritatibus* ▽ Betul. deſt. admodum conveniat, interdiu, & præſertim mane, ubi quis è lecto ſurrexit, & veſperi cubitum iturus, ſi faciem eo lavet, atque ſinat eam ſponte ſua non deterſam ſicceſcere.

In *Achoribus*, ſi cruſta furfuracea adeſt, lixivium è ⊏ Betul. Fumar. & Saponar. parare ſuadet Cl. Salzmanns. (a)

In *Strumis* ſchreibt Jo. Agricol. (b) dem Schwamm eine ſonderliche Krafft zu, ſo man ſolchen in Wein oder Bier legt, und ſtets davon trincket.

In omnibus *ſanguinis fluxibus* fungum Betul. multi utilem eſſe perhibent. Ott. Tachen. (c) refert, ceſſaſſe hæmorrhag. narium incantamenti inſtar, ubi quis fungum manu tenuit, usque incaluit.

In *Podagra* & *arthritide* ▽ Betul. pro cura, uti loquuntur, bibita, multum ad ſanitatem his morbis obnoxiorum contribuit, teſte Friccio: (d) Acidum n. podagricorum ſub ⊡æ vehiculo eliminat. Majores vero vires experiantur ii, qui ſimul balneum ex eodem, injecto formicarum acervo, parant, experientia Ettmüll. & König. l. c. K. F. Paullini (e) ſchreibt, es hätte ein Geiſtlicher wider ſeine offtmalige auch jezuweilen lange anhaltende Podagriſche Fuß-Schmertzen zwar allerley verſucht, aber nichts bewährters befunden, als wann er mitten in der Qual die Füſſe mit friſchen Bircken-Ruthen hurtig und biß auf das Blut ſtreichen ließ, alsdann die Füſſe in eine Gelte voll friſchem warmen Kuhmiſts eine gute Weile ſetzte, da er dann fühlte, daß die Schmertzen außdämpfften und ſich verzögen.

Dura aliquis præcepta vocet - - , dura fatemur
Eſſe, ſed ut valeas multa dolenda feres.

In *Scabie* cæterisque humorum impuritatibus ▽ Betul. apprime convenit Curioſorum Oribaſii Excell. Lentilii (f) & Ridlini teſtimonio, (g) quod viſcerum intemperiem mitiget, materiam vitioſam ad exte-

(a) annot. MSct. in Conſp. Chirurg. Jo. Juncker. Tab. 43. (b) Chir. parv. Tr. V. (c) de morb. princip. p. 166. (d) Ic. Podagr. p. 136. (e) Flagell. Salut. c. 12. p. 105. (f) Miſcell. med. Pract. P. II. p. 57. (g) Obſ. med. Cent. alt. XXV. p. 66.

exteriora moveat, & fomenta subtrahat, quo minus fermentum scabiosorum se possit multiplicare. Notat Ettmüller. l. c. & R. J. Camerarius (h) adeo purificare M. S., ut usu suo quosdam scabiosos reddiderit, dum sc. heterogenea ⊖ia ex sanguine secreta, & intra cutim defixa, pathemata illa scabiosa produxerunt. Præter hæc Wedel. (i) suadet balneum ex fol. Cort. & libro Betul. paratum addito ♀o crud. & ⦶o, quo & Sim. Paulli (k) matronam scabie pruriginosa universali ex contagio contracta laborantem liberavit.

In *peste* utiliter in suffimigiis cortex Betul. adhibetur, cujus pro fumo purarum & impurarum ædium specimen habemus ex Histor. morbor. Uratislav. apud Paulli. (l)

Sectio V. OECONOMICA.

Caput I. De usu Betulæ in re culinari & cibaria.

MUlta Betula mensis culinisque præbet commoda, & emolumenta, præter quod det ligna avidis materiemque focis. Suppeditat enim potum vastas sylvas peragrantibus suavissimum. Ad præservandos caseos à vermibus & tineis Synovia, aut ▽a dest. fol., vel lixiv. è cort. cinere paratum, à matribus familias adhibetur. M. S. Schellhammerin (m) rathet dem zähen Wein zu helffen, daß man 3. birckene Kohlen nehmen und in das Faß werffen soll. Eadem (n) heißt den Essig zu stärcken, und saur zu machen birckene Rinden, geröstet Brod, und ein wenig Myrrhen, wann es noch gieret, hinzu zu thun. Hartmann. (o) docet quod Betula humotenus ad radicem secta & cum ▽a calid. fermento permista, perfusa intra paucos dies fungos producat esui gratos.

(h) differt. de Baln. Blasiano p. 19. (i) differt. med. de scab. Jen. 1674. habita. (k) Quadr. Bot. p. m. 30. (l) ibid. (m) in der vvohl-untervviesenen Köchin zufälligen Confect-Tafel. p. 138. (n) l. c. p. 220. (o) not. ad Basilic. Chymic. Croll. p. m. 443.

Caput II. De uſu Betulæ in re hortenſi.

Betula noſtra nec in re hortenſi pondus eſt inutile, ſed varia hic etiam emolumenta optabilia præbere poteſt. Scopas betulinas contra erucas, cæterosque herbarum inimicos aliis remediis magis proficuos D. Hübner (p) deprædicat. Cum dein in re hortenſi non ultima cura ſit hortulanorum, qua ratione hortis amœnitatem concilient, notaſſe juvabit, in Hollandia Betulam hoc ſcopo diligentiſſime coli, & duplici ſcrobibus longo ordine figi. Commendat enim ſe corticis argentei ſplendore, pendulorum ramorum patore, tremulorumque foliorum virore. Unde non ſatis laudandus in Poëſi Germanica Brockes (q) noſtræ arboris amœnitate captus canit:

Es ſchimmern hier in dunckeln Gründen,
Wann ſie der Sonnen Licht beſtrahlt,
Der ſchlancken Bircken weiſſe Rinden,
Als wären ſie mit Silber übermahlt.
Hier bieget ſich manch Knotten-reicher Aſt,
Durch ſeiner Blätter Meng und Laſt,
Gleich als mit Macht herab gezogen,
Macht manchen ſchattichten, manch dunckel-grünen Bogen,
Und ſtärckt durch ſeine Dunckelheit die Augen,
Daß ſie das helle Feld,
Da wo es ſelbſt der Sonnen Strahl erhell't,
Viel deutlicher durch ſie zu ſchauen taugen.

Præter hæc etiam aliis plantis non raro ab hortulanis pro fulcimento applicatur, qua occaſione D. Clauder (r) ex baculo Betulæ jam exſiccato, viti novellæ admoto viridem vitis ramuſculum eſt trunci ſui medio protruſum vidit.

Caput

(p) der Sammlung von Natur und Medic. IX. Verſuch p. 244. (q) l. c. p. 187. (r) E. N. C. Dec. II. ann. VI. obſ. 170. p. 343.

Caput III. De uſu Betulæ vario.

Subjungemus denique Betulæ noſtræ diverſi generis minimo quæ maxima ſumtu emolumenta ferat. Bacilli Betulæ colligati appendentibus ſimul ſecuribus olim ſuppeditabant Romanorum Magiſtratuum inſignia & dignitates, Faſces, teſte Cordan. Mediolan. (s) Hodie vero arbor noſtra virgis in foro facinoroſis terribilis eſt. Veteribus magno fuit in pretio, quod ex hac habuerint, quibus opera ſua inſcripſere, fide Tragi l. c. Noſtra ætate nil magis tritum eſt apud Pædagogos Betulæ virgis, quorum nonnulli etiam julos ad conſervandum humidum illud nobiliſſimum, atramentum ſc. ſcriptorium, colligunt. Antiquis temporibus ſolenne fuit Chriſtianis Betulas juniores feſto Pentecoſtes, lætitiæ, pietatis, ornatus & dignitatis ergo, in templis erigere, quod & multi adhuc imitantur. vid. Königmann. (t) Ridiculum eſt, quod D. Weygand (u) de ruſticis Curonicis refert: Es ſeye bey ihnen der wöchentliche Gebrauch, daß ſie ſich, theils auß Plaiſir, theils auß Raiſon, um den Unflat des Leibs loß zu werden, die Geſundheit zu conſerviren, ihre Glieder geſchmeidiger zu machen, und den Schweiß eher zu befördern, im Baden mit birckenem reiſſichtem Gebünde (ſo ſie Bade-Quäſte oder Slohte nennen) in einer ſtarcken Hitze von einer Magd das Leder am gantzen Leibe tapffer durchſtreichen und gerben laſſen. Præter hæc tota arbor artificibus ſeſe commendat. Pictoribus fol. Betul. ad colorem luteum, Schüttgelb dictum, ſunt expedita, fit vero h. m. ℞. fol. Betul. noviter erumpent. affund. ▽æ ſ. q. coq. per ⨯ integram; add. deinde Cretæ præpar. & ○ q. p. coq. denuo, col. per linteum, colatura ſtet, donec craſſa pars fundum petiit, poſtea ▽m ſupernatantem decant. materiamque relictam in umbra ſicc. Vietoribus trunci Betul. circulos ad dolia cingenda porrigunt. Carpentariis duri & craſſiores caudices ad axes & obſides, item ad Ephippia exiſtunt utiles. Alutariis Axungia Dagget ad emollienda coria expedita eſt. Scriniariis excreſcen-

(s) L. VIII. (t) diſſertat. de antiquitat. & uſu Betul. Pentecoſtal. &c. Kilon. 1702. habit. (u) l. c. p. 529.

crescentiæ tuberosæ, Bircken-Masern oder Kröpffe dictæ, ob intortum crispumque maculorum discursum (weil die Adern sehr kraus durcheinander lauffen) prius ▽🜍i maceratæ ad varia scrinia, cantharos, fistulas pro Tabacophilis, calices &c. aptissimæ sunt. Chymicis carbones Betulini accommodatissimi, quod vivacem ignem diu retineant, & caput non tentent, ut alii, qui tenuem exhalant nebulam, fumosque nocentes. Cortex in probatione ▽rum mineral. ad ♂ præsentiam demonstrandam adhibetur. Pastoribus cortex junioris Betulæ utilis ad conficienda cornua musica, quibus sylvestrem gregi meditantur musam. Cæterum aurigis, aliisque noctivagis delibratus fisso bacillo interpositus cortex & accensus ad rura lucernarum vice accendenda familiaris est.

* * *

Sunto itaque hæcce, quæ ratione instituti præsentis & temporis, crassa ut ajunt Minerva, de arbore Betula conscribere licuit. Pro clementer vero concessis viribus

CREATORI MAGNO,
ET
CONSERVATORI,
DOMINO,
QUI
* PRODUCIT FOENUM JUMENTIS,
PLANTAS SERVITUTI HOMINUM,
ET
LIGNA CAMPI SATURAT,
DEO TER OPTIMO MAXIMO
SIT
HONOR, LAUS, ATQUE GLORIA
IN HOC SOLO, ET IN FUTURO SECULO,
UBI VOCABIMUR
** ARBORES JUSTITIÆ
AD GLORIFICANDUM.

* Psalm. 104. v. 14. & 16. ** Jes. 61. v. 3.

DElicias *Floræ Ulmensis* meditaris, & isthæc
Semylogia Tuas vult dare Primitias.
Gratulor hos studii fructus! *Patria Alma*, labori
Applaudens, meritis præmia digna dabit.

Nobiliss. Dn. Candidato prospera quævis ex animo precatur

ELIAS CAMERARIUS, Fac. Med. h. t. Dec. Cons. & Arch. Wirt.

DUm *Vires Betulæ*, dum magnos arboris *Usus*
Eximiæ in medicis, dulcis Amice, doces:
Sedulitatis habes *fructus* simul atque laborum,
Ingeniique probas fertilioris *opes*.
Sit *Betula* ergo TIBI (quod docte ostendis) *honoris*
Perpetui testis, lætitiæque comes.
Ut sic dum sylvæ *Betularum* fronde coruscant,
Et decus & nomen floreat usque TUUM.

Ita Nobiliss. Dn. Candidato Leopoldo, Fautori atque Amico suo æstumatissimo de Betula disputanti applaudit & peractum feliciter studiorum medicorum cursum gratulatur

JOH. FRID. MEGENHARD, Med. Cand. Opponens.

ACcidit optatam studii Tibi tangere metam,
Jam video lætus præmia parta Tibi.

Applaudo, totoque libens ex pectore grator,
Undique ſis felix, ſuavis Amice, precor.

Hiſce Nobiliſſ. Dn. Candidato memoriam ſui commendare & bona quævis apprecari voluit

JO. LEONH. BURGLEN, Ulm.
J. U. C.

DUm Betulæ quæ ſit virtus exponis, Amice,
Ingenii vires hocce labore probas.
Eja, perſequere hos conatus, atque capeſſe
Quæ Tibi doctrinæ gloria ſerta ligat.
Quod ſupereſt, porro cedant, precor, omnia fauſte
Et meritos plauſus det Bona Turba Tibi.

Ita Clariſſ. Dn. Candidato de Betula egregie ſcribenti atque docte diſſerenti, ſpecimen hoc gratulatur & poſt felicem in patriam reditum fata ad votum fluentia precatur

DAVID BAUR, Ulmenſ.
Theol. Studioſ.

DUm cupis eximiam ſtudiorum ponere metam,
Muſarum dulcis gaudeat ipſa cohors.
Gratulor ad Praxin! quæ non niſi fauſta ſequatur,
Gratulor ac Patriæ! Gratulor atque Tuis.

Ita Nobiliſſimo atque Doctiſſimo Dno. Reſpondenti, Amico ſuo ſuaviſſimo gratulatur, ſuique ulteriorem memoriam decenter expetit

WOLFFGANG RAYMUND MAYER,
Legum Cult.

(o)